On trouve :

$$(f^{-1})'(x)=\frac{2.\frac{1}{x^2}.\frac{1}{x}}{\frac{\sqrt{x^4-1}}{x^2}}=\frac{2}{x\sqrt{x^4-1}}$$

Conclusion :

$$\forall x \in]1,+\infty[\ ,\ \boxed{(f^{-1})'(x)=\frac{2}{x\sqrt{x^4-1}}}$$

Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn
Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn